

近いもの、眼底血管の狭細、眼底或は乳頭の蒼白があれば、体重の如何に拘らず未熟兆候として、ある程度未熟度が強いと判断してよいものとする。

5) 眼底出血と眼未熟徴候の関係：この両者に於て有為な関係は見当らなかつた。

6) 母体因子、産科的手術因子と眼所見：有意な関係は認められなかつた。

## 12. 未熟児栄養法の再検討

(日赤本部産院)

三谷 茂, 中嶋唯夫, 矢野 博  
湯原佑二, 金 尙鐘, 桃井俊美

未熟児における栄養代謝は既に数回に亙る報告を行つたが、前回母乳を中心とした知見を報告、これに基きその成分の安定化を考え、200例以上の褥婦の集乳を凍結乳として基礎実験を行い、腸内細菌叢、血清蛋白就中

$\gamma$ -グロブリンの消長及び蛋白、脂肪及び塩類代謝の上で生母乳使用時と全く差異のないことを確認。

更に凍結人乳から乳清を得、これに無塩バター、牛乳カゼインを添加し、前報告中の人乳組成値にし、未熟児栄養に対する再検討の第1段階としたところ、腸内細菌叢、血清蛋白就中  $\gamma$ -グロブリンの消長は人乳栄養時に比べ著しい変化なく、これを市販調整乳による栄養法に移行させると、著明な腸内細菌叢の変動が見られ、われわれの調整人乳乳清中に、その遺伝因子の存在することは明瞭となつた。又この際同時に未熟児における出生初期からの腸内細菌叢の消長も追求した。尚人乳、凍結人乳、調整人乳、市販調整乳のそれぞれの栄養法の、未熟児体重曲線の消長上に示す態度の有意差は目下の処認められていない。ひきつゞき人乳乳清の未熟児栄養における意義を更に検討中であるが、こゝに第1報を報告する。

## 第3群 胎児・新生児に関する問題

### 13. 体重消長よりみた新生児の摂取熱量及び水分量の検討

(厚生中央病院) 塚本 胖, 佐々木偉夫

吾々は新生児の哺育法研究の一環として、摂取熱量或いは水分量のいずれが体重消長に大きく影響を及ぼすか、出生後どの位の時間をおいて、水分或いは熱量をどれだけ与えれば、どこまで体重減少を防ぎ得るか、逆にいえば体重増加に必要な必需熱量及び水分量ほどの程度か、等を検討するため次の如き哺育実験を行つた。即ち I 群は出生8時間後より授乳を開始し、母乳不足の際は早期から強制的にミルクを添加して、第3生日50~60 Cal/kg 第7生日100~120 Cal/kg を基準とし、II 群は出生8時間後より第3生日迄は水分補給を主として、第1生日50cc/kg、第3生日80cc~100cc/kg、となる様に5~10%滋養糖のみを与え、母乳或いはミルクは第4生日以後、第5生日50~60 Cal/kg 第7生日90~100 Cal/kg を基準として与えて、両群の体重消長を比較したので、その詳細を報告する。

### 14. 各種栄養法の新生児体重に及ぼす影響

(厚生中央病院) 塚本 胖, 小松崎正  
段塚昭朗

(1) 新生児に熱量と蛋白質量を次の4群の如く違えたミルクを与えて、その体重消長を比較検討した。即

ち、ミルク100g中I群は57Cal 蛋白質2.18g、II群は57Cal、1.73g、III群は72Cal、2.73g、IV群は78Cal、1.8gとした。即ち、I群とII群は低熱量、III群とIV群は高熱量とし、それぞれについて蛋白質を高、低の2群に分けた。更に、各群とも摂取熱量は第3生日60Cal/kg、第5生日100Cal/kg、第7生日120Cal/kg を基準とした。

(2) 各群の体重消長はそれぞれ特異な経過を示し、出生後の体重減少はII群が最も小、IV群が最も大で、体重回復ではIII群が最も良く、II群は遅れる傾向がみられた。

(3) II群では出生当日、もしくは第1生日の体重が最小体重となり、その後増加を示すものが多く、他群、特にI及びIV群では第2生日以後に最小体重となる傾向が強かつた。

### 15. 新生児血圧について

(都立大久保病院) 紅林 康, 細田 弘  
笠島欣一, 井田和美, 与那覇政勝  
鈴木修一, 阿多雄一, 岡田トモ

1) 新生児血圧測定法は種々あるが、振動、電子血圧計、プレチスモグラフによる方法を比較した。

2) 電子血圧計がコロトコフ音をはたして精確に把握するか目下検討中である。

3) 出生後新生児血圧を種々の時間で測定し、経過を